



PROYECTO MINA DE COBRE PANAMA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORIA III

INFORME DEL MONITOREO DE INCIDENTES DE COLISIÓN VEHICULAR CON FAUNA

Compromisos de EsIA Aplicables	Periodo reportado	Elaborado por	Fecha de Emisión del Reporte
13208	Febrero - Octubre 2020	MINERA PANAMA S.A.	15/11/2020

1. INTRODUCCION

La mortalidad de fauna por atropello en las carreteras internas es uno de los impactos del desarrollo del Proyecto Mina de Cobre Panamá. Por ese motivo, se han comprometido una serie de mitigaciones para disminuir este impacto, como: colocación de estructuras subterráneas para cruce de fauna en la carretera a la costa y políticas de límites de velocidad para todos los vehículos que transitan dentro del proyecto. La meta de incidencias de colisión con fauna (atropellos) es cero, pero esto será muy difícil, por lo que el monitoreo de los incidentes de colisión es importante para conocer si las medidas de mitigación implementadas son adecuadas, y si no, reforzar las medidas existentes y definir nuevas medidas de mitigación.

Los datos presentados en este informe incluyen los meses de febrero a octubre del año 2020.

2. OBJETIVO

El objetivo del programa de monitoreo de la mortalidad (por vehículos) de fauna es brindar la base empírica para administrar y minimizar los impactos del Proyecto por colisiones vehiculares con fauna. Este programa debe mejorar la seguridad de los trabajadores, reducir los costos de reparaciones de los vehículos y contribuir con el compromiso de MPSA de tener un Impacto Neto Positivo en la biodiversidad.

3. METODOLOGÍA

Planteamiento del monitoreo

Los informes de incidentes se llevarán a cabo para las colisiones que involucren vertebrados, tomando nota de:

- ✓ La ubicación y hora del incidente.
- ✓ La especie del animal.
- ✓ Cualquier otra información pertinente, como velocidad del vehículo, si se conoce al momento del incidente.

Además, del registro de los incidentes de atropello, se lleva a cabo un monitoreo en las carreteras en busca de atropellos y para verificar la integridad de los informes.

La información de los informes de incidentes será utilizada para determinar si son necesarias estructuras adicionales para cruce en el camino a la costa, si las existentes necesitan modificaciones o si son necesarias otras medidas de control, tales como reducir los límites de velocidad en ciertas ubicaciones a ciertas horas del día, o la colocación de reductores de velocidad en la carretera.

Monitoreo de incidentes por colisión vehicular

Los incidentes por colisión se compilan semestralmente y se utilizan para calcular el número total de incidentes y el número de incidente por especie, durante el semestre. Cada evento reportado se ingresa al sistema de registro de incidentes de First Quantum llamado Compliance Management.

RESULTADOS

En el periodo de febrero a octubre del año 2020 se han registrado 4 incidentes de colisión vehicular con fauna (atropellos) dentro del proyecto Mina de Cobre Panamá, ocho menos en comparación con el semestre anterior. En el cuadro 1 se detalla la información general de cada incidente.

Cuadro No. 1. Individuos afectados por atropellos registrados durante el periodo de febrero a octubre del 2020

Fecha del reporte	Especie afectada	Individuos afectados	Sitio del incidente
04/03/2020	<i>Didelphis marsupialis</i>	1	Camino a la costa, Km 13 + 525
27/03/2020	<i>Didelphis marsupialis</i>	1	Camino línea de tuberías, K 4 + 400.
19/09/2020	<i>Didelphis marsupialis</i>	1	Camino de vehículos livianos, Tajo Botija.
19/10/2020	<i>Procyon cancrivorus</i>	1	Camino línea de tuberías, Km 6 + 200
Total		4	

Fuente: Base de Datos MPSA -2020

Los cuatro incidentes reportados, resultaron en la muerte de los individuos. Siguiendo el procedimiento, se realizó un reporte de incidente para cada caso, en donde se dan recomendaciones con respecto a las medidas a implementar. De igual manera el reporte es subido a la página de incidentes de First Quantum Minerals Ltd. En el reporte se incluye la localidad del sitio donde ocurrió el incidente y otros datos registrados en el lugar del incidente.

De los incidentes reportados, tres individuos reportados pertenecen a una misma especie, *Didelphis marsupialis*.

4. CONCLUSIONES

Las incidencias de mortalidad de fauna silvestre por atropellos en las carreteras del Proyecto bajaron en el periodo de febrero a octubre de 2020 (4 incidentes en nueve meses, lo que resulta en una tasa de 0.44 individuos/mes). Se continuará con las medidas de mitigación, así como el monitoreo de la efectividad de las medidas de mitigación y las charlas a los colaboradores concientizándolos a respetar los límites

de velocidad y hacer los reportes cuando observen algún animal atropellado en las carreteras del proyecto.

5. BIBLIOGRAFÍA

ANAM, 2008. Lista de especies en peligro para Panamá. Anexos correspondientes a la Resolución 051/2008, publicada el 7 de abril de 2008

Köhler, G. 2008. Reptiles of Central America Offembach: Herpeton.

Köhler, G. 2011. Amphibians of Central America Offembach: Herpeton

Amphibia Web. 2009. Information on amphibian biology and conservation. Berkeley, California: Amphibia Web. Disponible en: <http://amphibiaweb.org/>.(Revista en mayo 18,2009)

Bolaños, F., J.M. Savage & G. Chavez. 2011. Anfibios y Reptiles de Costa Rica. Listas Zoológicas Actualizadas UCR: <http://museo.biologia.ucr.ac.cr/Listas/LZAPublicaciones.htm>. Museo de Zoología UCR. San Pedro Costa Rica. Última actualización el 6 de diciembre del 2011. Publicación original en el 2009.

UICN. 2015. *The UICN Red List of threatened Species*. Disponible en: <http://www.iucnredlist.org/search>

CITES. 2015. <http://checklist.cites.org/#/en>

ANEXO. Reportes de Incidentes

Incident Report

This document was created in MY Compliance Management on 17/11/2020 15:36:44

Details	Incident Report: #12852	
Register:	Environmental	
Status:	Reported but not verified	
Created By:	Miguel Merchant	
Reported by:	Carlos U. Rodriguez	
Severity:	1 - Minors	
Category:	Environmental Incident	
Occurred:	04/03/20 08:45	
Area:	ROADS - COASTAL ACCESS ROAD	
Location:	Carretera Camino a la costa. Km 13 + 525. Coordenadas:: 0535438/0986338	
Weather:	Soleado	
Incident type:	Other	
Description:	Muerte por colisión de Zarigueya (Didelphis marsupialis) en carretera Camino a la Costa.	
Action taken at time of incident:	Se retiró el animal de la via. Se registró el incidente.	
Root Cause:	Other	
History		
Created by	Date	Details
Miguel Merchant	05/03/2020 11:52:37 AM	Incident Created

Incident Report

This document was created in MY Compliance Management on 17/11/2020 21:16:10

Details	Incident Report: #12958	
Register:	Environmental	
Status:	Reported but not verified	
Created By:	Miguel Merchant	
Reported by:	Jonatan Montenegro	
Severity:	1 - Minors	
Category:	Environmental Incident	
Occurred:	27/03/20 08:27	
Area:	ROADS - COASTAL ACCESS ROAD	
Location:	Pipeline Km 4 + 400. Coordenadas: 539501/981405	
Weather:	Soleado	
Incident type:	Other	
Description:	Muerte por colision con vehiculo desconocido de Zarigueya (Didelphis marsupialis) en carretera Camino a la Costa frente a entrada de Almacen del Polvorin.	
Action taken at time of incident:	Se registro el incidente en My Compliance.	
	Se retiro el animal muerto del camino.	
Root Cause:	Other	
History		
Created by	Date	Details
Miguel Merchant	17/11/2020 09:15:58 PM	Verificacion de coordenadas
Miguel Merchant	17/11/2020 04:39:13 PM	Revision del punto del incidente.
Miguel Merchant	27/03/2020 07:20:35 PM	Incident Created

Incident Report

This document was created in MY Compliance Management on 17/11/2020 15:44:57

Details	Incident Report: #13590	
Register:	Environmental	
Status:	Reported but not verified	
Created By:	Miguel Merchant	
Reported by:	Miguel Merchant	
Severity:	1 - Minors	
Category:	Environmental Incident	
Occurred:	19/09/20 08:37	
Area:	Mine - Botija Pit Area	
Location:	Camino vehiculos livianos en Botija Pit. Coordenadas: 537373/977009	
Weather:	Soleado	
Incident type:	Env- Incidente Fauna / Fauna Incident	
Description:	Muerte por atropello de Zarigueya (Didelphis marsupialis) por vehiculo desconocido.	
Action taken at time of incident:	- Se retira el animal del sitio. - Se documenta fotograficamente. - Se realiza el reporte en My Compliance.	
Root Cause:	Other	
History		
Created by	Date	Details
Miguel Merchant	20/09/2020 07:57:01 PM	Added document: Incidente atropello Pit Botija
Miguel Merchant	20/09/2020 07:54:17 PM	Incident Created
Documents		

Incident Report

This document was created in MY Compliance Management on 17/11/2020 15:44:57



ncidente atropello Pit Botija

Incident Report

This document was created in MY Compliance Management on 17/11/2020 21:22:05

Details	Incident Report: #13965	
Register:	Environmental	
Status:	Reported but not verified	
Created By:	Miguel Merchant	
Reported by:	Henry Villarreal	
Severity:	1 - Minors	
Category:	Environmental Incident	
Occurred:	19/10/20 00:21	
Area:	ROADS - COASTAL ACCESS ROAD	
Location:	K 6 + 200 Pipeline Coordenadas: 539139/983225	
Weather:	Nublado	
Incident type:	Env- Incidente Fauna / Fauna Incident	
Description:	Atropello por vehiculo desconocido que ocasiona la muerte de un mapache (Procyon cancrivorus).	
Action taken at time of incident:	Se retiro el animal muerto del area. Se registra el incidente en MyC.	
Root Cause:	Other	
History		
Created by	Date	Details
Miguel Merchant	17/11/2020 09:21:53 PM	Se corrigio el nombre del sitio del evento
Miguel Merchant	19/10/2020 04:25:26 PM	Se rectifico el punto, el evento ocurrio en area de tuberias de pipeline
Miguel Merchant	19/10/2020 04:06:32 PM	Incident Created